

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1997/98**

Februari 1998

BZT 496/3 Biologi Bentos

Masa : [3 jam]

Jawab mana-mana **LIMA** soalan. Jika calon menjawab lebih daripada lima soalan hanya lima soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah.

(BZT 496/3)

1. Kawasan pasang surut merupakan kawasan yang mengalami perbezaan persekitaran fizikal yang ketara. Bincangkan bagaimana faktor persekitaran menentukan kedudukan bentos dalam gradien fizikal yang terdapat pada kawasan ini.

(20 markah)

2. a) Dengan menggunakan persamaan fotosintesis-fotosintesis, terangkan bagaimana anda dapat menentukan status sesuatu komuniti bentos di kawasan marin.

(10 markah)

- b) Bincangkan dengan terperinci andaian yang anda buat bagi penentuan di atas.

(10 markah)

3. Terangkan empat dari istilah berikut:-

- i) Meiobentos
- ii) Hukum Stoke
- iii) Skala phi
- iv) Kawasan infralitoral
- v) Ketidaksamaan diurnal

(20 markah)

4. Bincangkan tiga dari strategi yang digunakan oleh organisma bentos bagi menentukan kejayaan sebaran selepas pembiakan berlaku. Berikan contoh-contoh yang sesuai bagi setiap strategi yang anda bincangkan.

(20 markah)

.../3

(BZT 496/3)

5. a) Apakah yang dimaksudkan dengan lapisan pengganggu redox (redox-discontinuity layer)
- (5 markah)
- b) Bincangkan bagaimana penyebaran organisma berbeza di lapisan oksik dan anoksik substrat.
- (5 markah)
- c) Apakah strategi yang digunakan oleh organisma bentos untuk hidup di lapisan anoksik substrat.
- (10 markah)
6. Bincangkan watak komuniti bentos dasar lembut (soft-bottom benthic community) dalam ekosistem terumbu karang ATAU dalam ekosistem paya bakau.
- (20 markah)

-ooo0ooo-